

## P C T

## 国際調査報告

(法第8条、法施行規則第40、41条)  
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 A 4 1 6 4 9 M	今後の手続きについては、様式PCT/ISA/220 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2 0 0 4 / 0 1 5 2 9 3	国際出願日 (日.月.年) 0 8 . 1 0 . 2 0 0 4	優先日 (日.月.年) 1 0 . 1 0 . 2 0 0 3
出願人 (氏名又は名称)  協和醗酵工業株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (PCT18条) の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 5 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. ☐ この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでいる (第I欄参照)。

2. ☒ 請求の範囲の一部の調査ができない (第II欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第III欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第IV欄に示されているように、法施行規則第47条 (PCT規則38.2(b)) の規定により  
国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ  
の国際調査機関に意見を提出することができる。

## 6. 図面に関して

a. 要約書とともに公表される図は、

第 \_\_\_\_\_ 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☐ 出願人は図を示さなかったので、国際調査機関が選択した。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表しているので、国際調査機関が選択した。

b. ☒ 要約とともに公表される図はない。

## 第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT 17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求の範囲 47, 48, 51-53 は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。  
つまり、  
請求の範囲47, 48, 51-53は、治療による人体の処置方法に関するものである。
2. ☐ 請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

## 第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

## 追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

<p>A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))</p> <p>Int. Cl<sup>7</sup> C07D285/12, 417/04, 417/06, 417/12, A61K31/433, 31/497, 31/4439, A61P43/00, 35/00</p>														
<p>B. 調査を行った分野</p> <p>調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))</p> <p>Int. Cl<sup>7</sup> C07D285/12, 417/04, 417/06, 417/12, A61K31/433, 31/497, 31/4439, A61P43/00, 35/00</p>														
<p>最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの</p>														
<p>国際調査で利用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)</p> <p>REGISTRY, CAPLUS, BIOSIS, MEDLINE, EMBASE (STN)</p>														
<p>C. 関連すると認められる文献</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>引用文献の カテゴリー*</th> <th>引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示</th> <th>関連する 請求の範囲の番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>Szczepankiewicz, B G et al., ' New antimitotic agents with activity in multi-drug-resistant cell lines and in vivo efficacy in murine tumor models.', J. Med. Chem. 2001, Vol.44, No. 25, p 4416-4430.</td> <td>1, 2, 4, 5, 8-14, 17-19, 23, 49, 50</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>WO2003/051854 A1 (協和発酵工業株式会社) 2003.06.26 全文 (ファミリー無し)</td> <td>1, 2, 4, 8-26, 33-46, 49, 50, 54-56</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> <td>3, 5-7, 27-32</td> </tr> </tbody> </table>			引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号	Y	Szczepankiewicz, B G et al., ' New antimitotic agents with activity in multi-drug-resistant cell lines and in vivo efficacy in murine tumor models.', J. Med. Chem. 2001, Vol.44, No. 25, p 4416-4430.	1, 2, 4, 5, 8-14, 17-19, 23, 49, 50	X	WO2003/051854 A1 (協和発酵工業株式会社) 2003.06.26 全文 (ファミリー無し)	1, 2, 4, 8-26, 33-46, 49, 50, 54-56	A		3, 5-7, 27-32
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号												
Y	Szczepankiewicz, B G et al., ' New antimitotic agents with activity in multi-drug-resistant cell lines and in vivo efficacy in murine tumor models.', J. Med. Chem. 2001, Vol.44, No. 25, p 4416-4430.	1, 2, 4, 5, 8-14, 17-19, 23, 49, 50												
X	WO2003/051854 A1 (協和発酵工業株式会社) 2003.06.26 全文 (ファミリー無し)	1, 2, 4, 8-26, 33-46, 49, 50, 54-56												
A		3, 5-7, 27-32												
<p><input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。</p>														
<p>* 引用文献のカテゴリー</p> <p>「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの</p> <p>「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの</p> <p>「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)</p> <p>「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献</p> <p>「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献</p> <p>「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの</p> <p>「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの</p> <p>「&amp;」 同一パテントファミリー文献</p>														
<p>国際調査を完了した日</p> <p>21. 12. 2004</p>		<p>国際調査報告の発送日</p> <p>11. 1. 2005</p>												
<p>国際調査機関の名称及びあて先</p> <p>日本国特許庁 (ISA/J P)</p> <p>郵便番号 100-8915</p> <p>東京都千代田区霞が関三丁目4番3号</p>		<p>特許庁審査官 (権限のある職員)</p> <p>荻野 留香</p> <p>4 P 9048</p> <p>電話番号 03-3581-1101 内線 6616</p>												

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	WO 2002/067939 A1 (BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY) 2002. 09. 06 全文 特に特許請求の範囲及び実施例 735 参照 & EP 1379249 A1	1, 2, 4, 5, 8, 14-19, 23, 49, 50
X	Hassan, Saber M. et al., 'Heteroaromatization with ketene dithioacetals: Part I. Synthesis of some novel 5-amino-1-(1,3,4-thiadiazol-2-yl) and 1-(1,3,4-thiadiazin-2-yl)pyrazole-4-carbonitriles', Journal of Chemical Research, Synopses, 2000, Vol. 12, p544-545, 1301-1315、化合物 11	1, 2, 4, 14-19, 23-26, 36, 39-46, 49, 50, 54-56
X	Zelenin, K. N. et al., 'Synthesis and structure of (thioacyl)hydrazones', Zhurnal Organicheskoi Khimii, 1984, Vol. 20, No. 1, p 169-180、特に p170	24-26, 29, 30, 36, 39-42
X	J P 62-53976 A (ファイソonz・ビーエルシー) 1987. 03. 09 全文特に特許請求の範囲及び実施例参照 & US 4927822 A1 & EP 217519 A1	24-26, 29, 30, 34-36
X	US 4338449 A (Eli Lilly and Company) 1982. 06. 06 全文 特に特許請求の範囲及び実施例 参照 (ファミリー無し)	24, 25, 34-36
Y	J P 2000-229959 A (住友製薬株式会社) 2000. 08. 22 全文 特に特許請求の範囲 (ファミリー無し)	1, 2, 4, 5, 8-14, 17-19, 23, 49, 50
E, X	WO 2004/092147 A1 (協和発酵工業株式会社) 2004. 10. 28 全文 特に特許請求の範囲及び実施例 参照 (ファミリー無し)	1, 8-13, 14-25, 34-46, 49, 50, 54-56

・請求の範囲1～46, 49, 50, 54～56に関連して、これらの請求項は広範囲な化合物群を包含する化合物自体或いはその用途等に関する発明であるが、PCT6条の意味において明細書に裏付けられまた、PCT5条の意味において開示されているのは、クレームされた化合物の一部分に過ぎないものと認められる。

したがって、明細書に裏付けられまた、開示されている化合物群の範囲である、R1が請求の範囲2～7のいずれかに該当し、R2が請求の範囲8～13のいずれかに相当し、R3が請求の範囲15, 16或いは37, 38のいずれかに該当し、R4が環式化合物である場合を中心に調査を行った。

・請求の範囲1～23, 43～46, 49, 50, 54～56の医薬用途について、明細書には当該医薬用途に有効であることを示す具体的なデータは示されておらず、単に製剤例が記載されているに過ぎないから、明細書による十分な裏付けがなされていない。